

**PENGARUH PEMBERIAN ANEKA PAKAN HIJAUAN
YANG BERBEDA TERHADAP DAYA TAHAN HIDUP
JANGKRIK KALUNG (*Gryllus bimaculatus*)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam



Oleh:

USWATUN HASANAH

NIM : 100 1140 171

**INSTITUT AGAMA AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALANGKARAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PRODI TADRIS BIOLOGI
1437 H/2015 M**

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : PENGARUH PEMBERIAN ANEKA PAKAN HIJAUAN YANG BERBEDA TERHADAP DAYA TAHAN HIDUP JANGKRIK KALUNG (*Gryllus bimaculatus*)

NAMA : USWATUN HASANAH

NIM : 1001140171

JURUSAN : TARBIYAH

PROGRAM STUDI : TADRIS BIOLOGI

JENJANG : STRATA SATU (S.1)

Palangka Raya, Oktober 2015

Mengetahui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr.H. Suatma,M.Biomed
NIP. 19621107 198903 1 003

Dr. Desi Erawati, M.Ag
NIP. 19771213 200312 2 003

Mengetahui:

Wakil Dekan Bidang Akademik,

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,

Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd
NIP : 19671003 199303 2 001

Jumrodah, S.Si, M.Pd
NIP.19790901 200312 2 002

NOTA DINAS

Hal : **Mohon Diuji Skripsi**
Uswatun Hasanah

Palangka Raya, Oktober 2015

Kepada
Yth Ketua Panitia Ujian Skripsi
FTIK IAIN Palangka Raya
di-
Palangka Raya

Assalamu'alaikumWr. Wb

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : **Uswatun Hasanah**
NIM : **1001140171**
Judul : **PENGARUH PEMBERIAN ANEKA PAKAN HIJAUAN
YANG BERBEDA TERHADAP DAYA TAHAN HIDUP
JANGKRIK KALUNG (*Gryllusbimaculatus*)**

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikumWr. Wb

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr.H. Suatma,M.Biomed
NIP. 19621107 198903 1 003

Dr. Desi Erawati, M.Ag
NIP. 19771213 200312 2 003

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **PENGARUH PEMBERIAN ANEKA PAKAN HIJAUAN YANG BERBEDA TERHADAP DAYA TAHAN HIDUP JANGKRIK KALUNG (*Gryllus bimaculatus*)** Oleh Uswatun Hasanah NIM: 1001140171 telah dimunaqasyahkan pada TIM Munaqasyah Skripsi FTIK Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya pada :

Hari :

Tanggal :

Palangka Raya,

TIM PENGUJI

H. Fimier Liadi, M.Pd
Ketua Sidang/ Penguji

(.....)

Anggota/Penguji I

(.....)

Anggota/Penguji II

(.....)

Sekretaris/ Penguji

(.....)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Palangka Raya,

Drs. Fahmi, M.Pd
NIP.19610520 199903 1 003

PERNYATAAN ORISINALITAS

Her&

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul, **PENGARUH PEMBERIAN ANEKA PAKAN HIJAUAN YANG BERBEDA TERHADAP DAYA TAHAN HIDUP JANGKRIK KALUNG (*Gryllus bimaculatus*)** adalah benar karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

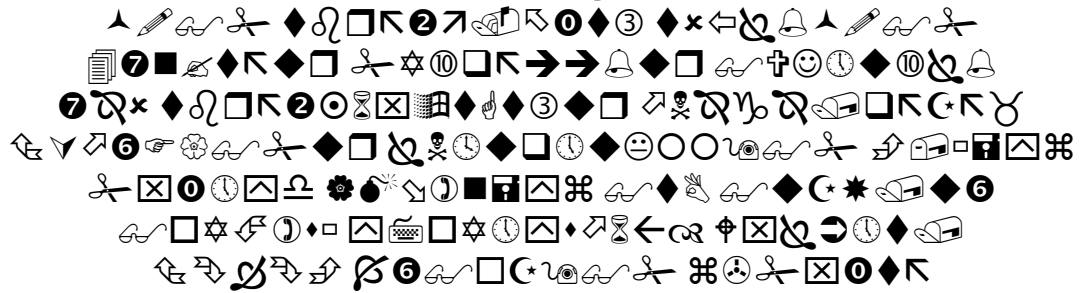
Jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran maka saya siap menanggung resiko atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, Oktober 2015
Yang Membuat Pernyataan,

USWATUN HASANAH
NIM .1001140171

MOTTO

﴿عَرَفُوا﴾



Artinya:

“(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan Ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, Maka peliharalah kami dari siksa neraka.”

(QS. Ali-Imran: 191)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Her&

Alhamdulillahirrabil' alamin

Yang utama dari segalanya, sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang yang sangat kukasihi dan kusayangi, sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih yang tiada terhingga.

“Perjuangan Merupakan Pengalaman Berharga yang Dapat Menjadikan Kita Manusia yang Berkualitas”

Kupersembhankarya kecil ini kepada:

1. Ayah dan ibuku yang sangat aku sayangi dan cintai (Taufik Kurrahman dan Waginem) yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga, yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Ayah bahagia karna ku sadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk Ibu dan Ayah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik, terimakasih Ibu.. Terimakasih Ayah..

2. Ade ku tersayang Umar Abdul Azis dan Mikhlatus Shofia yang selalu menjadi semangatku dalam melangkah. Semoga kalian bisa mengikuti jejak Kakak bahkan lebih dari Kakak dan bisa menjadi anak yang selalu membanggakan kedua orang tua.
3. Keluarga besar ku tercinta yang selama ini memberikan motivasi, masukan semangat dan do'a sehingga aku bisa menyelesaikan studiku.
4. Kepada bapak heru selaku peternak jangkrik di jalantingang yang telah memberi banyak ilmu tentang siklus hidup jangkrik dan mengijinkan saya membeli jangkrik dengan jenis kelamin yang sama dan bersedia untuk memilih jangkrik yang jantan saja untuk melaksanakan penelitian, saya ucapkan terimakasih.
5. Sahabat terbaik ku (iroqi yusuf risa putra) yang selama ini selalu ada dalam suka dukaku dan yang telah rela meluangkan waktunya untuk membantu ku, sehingga karya ilmiah ini dapat ku selesaikan, ku ucapkan banyak terima kasih atas masukan nya selama ini.
6. Sahabatku (Abi, Siska, Yuni, Nurlailatul, Doni, Indra, Putri, Nina, Deta, Tyas, Puji, Yuli, Vela, Rusman, Berliani, Triana, Marni, Edis, Samsudin, Yofi, Gini, April, Nisa dan Ipeh) yang membantuku dalam menyelesaikan penelitian ini, terimakasih banyak kawan.
7. Semua sahabatku Biologi angkatan 2010 (Kelas A & B) yang tidak dapat kusebutkan namanya satu persatu, kalian selalu mengisi cerita dalam keseharian hidup ku baik selama di lingkungan kampus maupun di lingkungan kos, keluh kesah dan susah senang kita bersama akan menjadi kenangan terindah. Semoga kita semua bisa menjadi orang yang sukses didunia dan sukses di akhirat , aminnnnnnnn ...!!!!!!!!!!!!!!

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna, hidup tanpa mimpi ibarat air sungai mengalir tanpa tujuan. Teruslah belajar, berusaha dan berdoa untuk menggapainya.

Jatuh berdiri lagi. Kalah mencoba lagi. Gagal bangkit lagi. Never give up! Sampai Allah SWT berkata “waktunya pulang”. Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua. semoga semua yang kita lakukan bermanfaat. amin.

By: Uswatun hasanah
Agustus 2015

**PENGARUH PEMBERIAN ANEKA PAKAN HIJAUAN
YANG BERBEDA TERHADAP DAYA TAHAN HIDUP
JANGKRIK KALUNG (*Gryllus bimaculatus*)**

ABSTRAK

Jangkrik kalung (*Gryllus bimaculatus*) merupakan jenis serangga yang dikenal masyarakat sebagai hewan peliharaan karena suaranya yang unik serta digunakan sebagai pakan satwa piaraan khususnya untuk bermacam-macam burung berkicau, arwana dan satwa pemakan serangga yang lain. Jangkrik memiliki siklus hidup yang pendek, mudah dalam pemeliharaan, mudah beradaptasi dengan pakan yang diberikan. Daya tahan hidup merupakan ketahanan diri dalam menghadapi rintangan dan rangsangan dari luar maupun dalam untuk mempertahankan hidup lebih lama. Daya tahan hidup jangkrik kalung lebih rendah dibandingkan dengan jangkrik lainnya yaitu 75-78 hari. Di alam aslinya jangkrik hidup aktif di malam hari, kegiatan makan, mengerik dan kawin dilakukan pada malam hari. Peningkatan daya tahan tubuh jangkrik dapat dilakukan dengan pemberian pakan tambahan sebagai suplemen, sehingga jika daya tahan tubuh baik maka kemampuan reproduksi dan ketahanan hidup pun baik. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian aneka pakan hijauan yaitu daun pepaya (*Carica papaya*, Linn.), daun kangkung darat (*Ipomea reptans* Poir.) dan daun bayam hijau (*Amaranthus* spp.) terhadap daya tahan hidup jangkrik kalung (*Gryllus bimaculatus*). Dan untuk mengetahui pakan hijau yang paling efektif terhadap daya tahan hidup jangkrik.

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian murni (*Pure Eksperimen*) dengan skala laboratorium, dengan memberikan perlakuan (*treatment*) terhadap objek penelitian serta adanya kontrol penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), yaitu J0 = pemberian pakan dedak halus (control), J1 = pemberian pakan daun pepaya, J2 = pemberian pakan daun kangkung darat dan J3 = pemberian pakan daun bayam. Dengan masing-masing perlakuan di ulangi sebanyak 6 kali, sehingga diperoleh sampel penelitian sebanyak 24 kotak sampel penelitian dengan masing-masing kotak berisi 10 ekor jangkrik kalung jantan umur 25 hari. Teknik analisis variansi dan dilanjutkan dengan uji BNT, jika terdapat perbedaan yang signifikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian aneka pakan hijauan yaitu daun pepaya, daun bayam hijau dan daun kangkung darat dapat meningkatkan daya tahan hidup jangkrik kalung (*Gryllus bimaculatus*). Perlakuan terbaik pada pemberian pakan hijauan yaitu daun pepaya memberikan tingkat kematian terendah terhadap jangkrik kalung (*Gryllus bimaculatus*) yaitu nilai rata-rata 8,00/kotak dibandingkan dengan pakan hijauan lainnya seperti daun bayam yaitu nilai rata-rata 8,67/kotak dan daun kangkung darat yaitu nilai rata-rata 9,17/kotak pada umur 45 hari.

Kata kunci : Jangkrik kalung, aneka pakan hijauan, daya tahan hidup.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmat, taufik, dan hidayah-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Aneka Pakan Hijauan Yang Berbeda Terhadap Daya Tahan Hidup Jangkrik Kalung (*Gryllus bimaculatus*)” dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai kewajiban mahasiswa dalam tugas akhir, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Jurusan MIPA Prodi Pendidikan Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan MIPA Prodi Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ibnu Elmi AS Pelu SH, MH Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya yang telah memberi ijin untuk melaksanakan penelitian.
2. Bapak Drs. Fahmi, M.Pd Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangkaraya
3. Ibu Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd Wakil Dekan Bidang Akademik FTIK Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya yang telah memberi ijin dan motivasi untuk melaksanakan penelitian.
4. Ibu Jumrodah, S.Si, M.Pd, ketua Jurusan Pendidikan MIPA FTIK Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya.

5. Bapak Abu Yajid Nukhti, S.Pd.I selaku kepala Laboratorium Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya, terima kasih atas bimbingan dan ijin alat laboratorium.
6. BapakDr.H. Suatma, M.Biomed Pembimbing I yang selama ini selalu memberikan arahan, serta motivasi dan bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini diselesaikan dengan baik.
7. Dr. Desi Erawati, M.Ag Pembimbing II yang selama ini telah memberikan bimbingan, motivasi dan arahan serta bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai yang diharapkan.
8. Ibu Jasiah, M.Pd Dosen Pembimbing Akademik yang selama ini telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan dan nasehat. Saya ucapkan banyak terimakasih.
9. Bapak/Ibu dosen IAIN Palangka Raya khususnya Jurusan MIPA Pendidikan Biologi yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
10. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh karyawan/karyawati IAIN Palangka Raya yang telah memberikan pelayanan kepustakaan kepada penulis selama masa studi.
11. Kepada Bapak Heru peternak jangkrik di daerah tingang saya ucapkan terima telah memberi ilmu dan mengijinkan saya mengambil sampel untuk penelitian Saya ucapkan terimakasih.

12. Sahabat-sahabatku seperjuangan Biologi angkatan 2010, terima kasih atas nilai persahabatan dan semangat kalian yang telah mengisi bagian dari perjalanan waktu hidupku.

Akhir kata, mudah-mudahan penyusunan skripsi ini bermanfaat dan menambah khazanah ilmu bagi kita semua. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai dan merah mati segala usaha kita semua. Amiin ya Rabbal'alamin..

Palangka Raya, Oktober 2015

USWATUN HASANAH
NIM .1001140171

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-------------------------------------|---------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | ii |
| NOTA DINAS | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | v |
| MOTTO | vi |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| ABSTRAK | x |
| KATA PENGANTAR | xii |
| DAFTAR ISI..... | xv |
| DAFTAR TABEL..... | xix |
| DAFTAR GAMBAR | xx |
| DAFTAR LAMPIRAN | xxi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Penelitian yang Sebelumnya | 5 |
| C. Batasan Masalah..... | 6 |
| D. Rumusan Masalah | 6 |
| E. Tujuan Penelitian | 6 |
| F. Hipotesis Penelitian | 6 |
| G. Manfaat Penelitian | 7 |
| H. Definisi Operasional..... | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 10 |
| A. Penelitian Sebelumnya | 10 |
| B. Kajian Teori | 11 |
| C. Kerangka Konseptual..... | 27 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Jenis Penelitian..... | 31 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 31 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian | 31 |
| D. Alat dan Bahan | 32 |
| E. Variabel Penelitian | 33 |
| F. Rancangan Percobaan | 33 |
| G. Prosedur Penelitian..... | 34 |
| H. Teknik Pengumpulan Data..... | 36 |
| I. Analisis Data | 37 |
| J. Diagram Alur Penelitian | 40 |
| K. Jadwal Penelitian..... | 41 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| A. Hasil Penelitian | 42 |
| 1. Data Hasil Pengamatan Tingkat Kematian Jangkrik Kalung Pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 30 hari | 42 |
| 2. Data Hasil Pengamatan Tingkat Kematian Jangkrik Kalung Pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 35 hari | 43 |
| 3. Data Hasil Pengamatan Tingkat Kematian Jangkrik Kalung Pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 40 hari | 44 |
| 4. Data Hasil Pengamatan Tingkat Kematian Jangkrik Kalung Pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 45 hari | 45 |
| B. Pembahasan | 46 |
| 1. Pakan Jangkrik Kalung (<i>Gryllus bimaculatus</i>)..... | 46 |
| 2. Tingkat Ketahanan Hidup Jangkrik Kalung (<i>Gryllus bimaculatus</i>) Terhadap Enaka Pahan Hijauan | 49 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 54 |
| B. Saran | 54 |

| | |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA | 69 |
|----------------------|----|

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1. Alat-Alat Penelitian..... | 32 |
| Tabel 3.2. Bahan-Bahan Penelitian | 32 |
| Tabel 3.3. Tabel Data Hasil Pengamatan | 37 |
| Tabel 3.4. Tabel Ringkasan Analisis Variansi | 38 |
| Tabel 3.5. Jadwal Kegiatan Penelitian | 41 |
| Tabel 4.1. Rata-Rata Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 30 hari..... | 42 |
| Tabel 4.2. Analisis Variasi (ANOVA) Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 30 hari | 42 |
| Tabel 4.3. Rata-Rata Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 35 hari..... | 43 |
| Tabel 4.4. Analisis Variasi (ANOVA) Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 35 hari | 43 |
| Tabel 4.5. Rata-Rata Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 40 hari..... | 44 |
| Tabel 4.6. Analisis Variasi (ANOVA) Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 40 hari | 44 |
| Tabel 4.7. Rata-Rata Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 45 hari..... | 45 |
| Tabel 4.8. Analisis Variasi (ANOVA) Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 45 hari | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------|---|----|
| Gambar | 2.1. Jangkrik Kalung Dewasa | 11 |
| Gambar | 2.2. Anatomi Jangkrik | 13 |
| Gambar | 2.3. Profil Telur Jangkrik yang Diperbesar (a) dan Perkembangan Telur Sudah Sempurna (b)..... | 15 |
| Gambar | 2.4. Jangkrik Betina Bertelur dalam Tanah | 15 |
| Gambar | 2.5. Kerangka Konseptual | 30 |
| Gambar | 3.1. Kandang Pemeliharaan..... | 35 |
| Gambar | 3.2. Diagram Alir Penelitian..... | 36 |
| Gambar | 5.1. Grafik Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 30 Hari | 50 |
| Gambar | 5.2. Grafik Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 35 Hari | 50 |
| Gambar | 5.3. Grafik Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 40 Hari | 51 |
| Gambar | 5.4. Grafik Tingkat Kematian Jangkrik Kalung pada Pemberian Pakan Hijauan Umur 45 Hari | 51 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--------------|-----------------|
| LAMPIRAN I | ANALISIS DATA |
| LAMPIRAN II | SURAT-SURAT |
| LAMPIRAN III | FOTO PENELITIAN |

DAFTAR PUSTAKA

- Agnesi Lasarus, Johanis A. Najoran dan Jane Wuisan, *Uji Efek Analgesik Ekstrak Daun Pepaya (Carica pepaya (L.)) Pada Mencit (Mus musculus)*. Bagian Farmakologi dan Terapi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulagi.2013
- Dwi Astuti Santi,*Efek Ekstrak Etanol 70% Daun Pepaya (Carica papaya, Linn.) Terhadap Aktivitas AST & ALT pada Tikus Galur Wistar Setelah Pemberian Obat Tuberkulosis (Isoniazid & Rifampisin)*,Skripsi,Surakarta:Universitas Setia Budi, 2009.
- Ferry B. Paimin, Pudjiastuti L.E dan Erniwati,*Sukses Beternak Jangkrik*, Jakarta: Penebar Swadaya,1999.
- Siti Fatimah,*Studi Kadar Klorofil dan Zat Besi (Fe) pada Beberapa Jenis Bayam Terhadap Jumlah Eritrosit Tikus Putih (Rattus norvegicus) Anemia*,Skripsi, Malang :UIN, 2009.
- Intania Afniaty,*Substitusi Tepung Kunyit (Curcuma domestica Val.) Dalam Pakan Jangkrik Kalung (Gryllus bimaculatus) Pada Periode Bertelur*,Skripsi,Bogor: IPB,2006.
- Jumar.Ir,*Entomologi Pertanian*,Jakarta:Rinekacipta,2006
- Kemas Ali Hanafiah, *rancangan Percobaan dan Teori Aplikasi*, Palembang : USP, 2001.
- Kemas Ali Hanafiah. *Rancangan percobaan dan Teori & Aplikasi*. Jakarta : Rajawali Press. 2010.
- Lina Susanti, “*Perbedaan Penggunaan Jenis Kulit Pisang Terhadap Kualitas Nata*”, Skripsi,Semarang : Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang, 2006.
- Linder, M. C.,*Biokimia Nutrisi dan Metabolisme dengan Pemakaian Secara Klinis*,Jakarta: UI Press,2006.
- Maryani H,*Tanaman obat untuk mengatasi penyakit pada usia lanju*,Jakarta : Agromedia Pustaka,2003.
- Muhammad A.S,*Ceradas Budidaya Jangkrik (Modal Ringan dan Waktu Panen Singkat)*,Yogyakarta:Penerbit Pustaka Baru Press,2011.
- Ranu Anggara,*Pengaruh Ekstrak Kangkung Darat (Ipomea reptans Poir.) Terhadap Efek Sedasi pada Mencit BALB/C*, Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro. 2009.
- Sahat Sudjoko dan Hidayat Iteu M.,*Bayam:Sayuran Penyangga Petani di Indonesia.Jurnal Ilmiah Monograf*, No..4.1996.

Siswoyo, Illah Sailah dan Ani Suryani. 2008. *Kajian Pengembangan Usaha Budidaya Jangkrik Sebagai Bahan Baku Industri (Studi Kasus Di Daerah Istimewa Yogyakarta)*. Jurnal MPI Vol. 3 No. 2. Yogyakarta.

Udjianto.A.Ruang *Lingkup Budidaya Pemeliharaan Jangkrik Kalung Kuning. Lokakarya Fungsional Non Peneliti*. Ciawi Bogor. 1999.

Widiyaningrum P, Asnath M. Fuah dan DTH. Sihombing. 2000. Produktivitas dua jenis jangkrik lokal *Gryllus testaceus* Walk dan *Gryllus mitratus* Burn (Orthoptera: Gryllidae) yang dibudi dayakan. *Berita Biologi LIPI* 2(5): 169–175,2000.

Widiyaningrum Priyantini, “*Pertumbuhan Tiga Spesies Jangkrik Lokal yang Dibudidayakan pada Padat Penebaran dan Jenis Pakan Berbeda*”*Jurnal Ilmiah Sainteks*14 (173–177),2009.

<http://Wikipedi/Bayam.htm>.(Online 05/07/2014)

www.repvvet.co.za, (online 21/07/2014)

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama: USWATUN HASANAH

Tempat Tanggal Lahir: Kobar 28-10-1992

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Anak ke- : Pertama(1)

Hobby : Membaca Dan Olah Raga

No. Hp : 085251509217

Alamat : Jl.G.Obos IX, Jl.Jintan
Palangka Raya

Orang tua

a.Ayah : Taufik Kurahman

Pekerjaan : Pedagang

b.Ibu : Waginem

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

c.Alamat : Desa karang mulya

Pendidikan

: 1. SDN Karang Mulya (2004)

2. SMP Al-Hasyimiyah(2007)

3. SMAN-1 P.Banteng (2010)

4. IAIN Palangka Raya (2015)